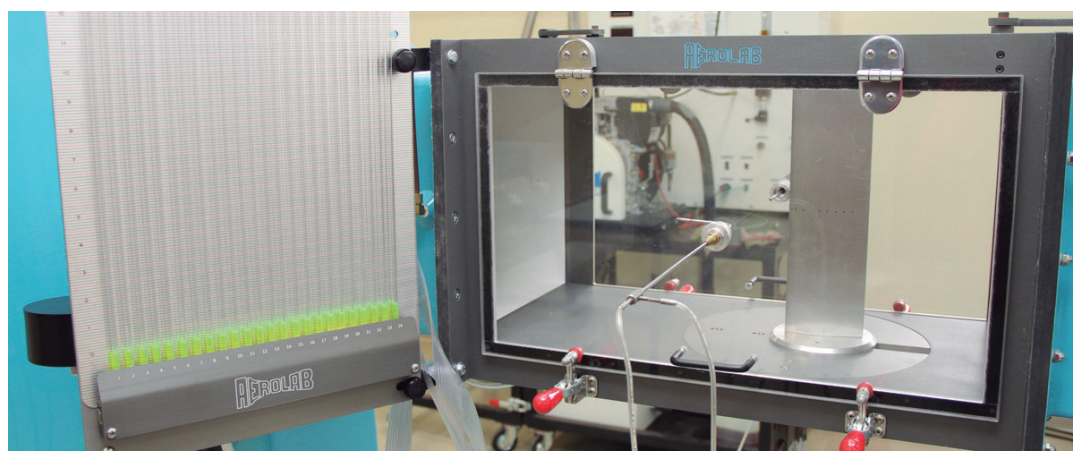


Lic. Manuel Batista
Periodista

DICOMES
Universidad Tecnológica de Panamá

Túnel de Viento

La UTP cuenta con extraordinaria
herramienta ingenieril



El túnel de viento o túnel aerodinámico es una herramienta utilizada en ingeniería para el estudio de los efectos del movimiento del aire alrededor de objetos sólidos, al simular las condiciones que experimentarán en una situación real.

Se utiliza para estudiar los fenómenos que se manifiestan cuando el aire baña objetos como aviones, naves espaciales, misiles, automóviles, edificios o puentes.

En la Universidad Tecnológica de Panamá (UTP), estudiantes de las carreras de Ingeniería Mecánica y la recién

creada carrera de Ingeniería Aeronáutica, así como otras disciplinas que están relacionadas con mecánica de fluidos como la Ingeniería Electromecánica y la Ingeniería Naval, para algunas aplicaciones, tienen la oportunidad de hacer prácticas o investigaciones relacionadas con las ciencias aerodinámicas y de fluido, al contar con un túnel de viento.

El Túnel de Viento de la UTP es de operación manual, mide un pie de alto por un pie de ancho, en su cámara de prueba; es subsónico, logra alcanzar velocidades de

hasta 222 kilómetros por hora. Cuenta, además, con un modelo de perfil aerodinámico, creado en los años de 1920 en Estados Unidos, y es de preferencia para el diseño de aeronaves ligeras.

Para el Dr. Oscar Garibaldi, de la Facultad de Ingeniería Mecánica, “esta herramienta no sólo facilita la docencia dentro de la UTP, al permitirle a los estudiantes, aplicar los conocimientos adquiridos en las teorías dentro de los salones de clases con prácticas en este laboratorio, sino que amplía la posibilidad de realizar investigaciones en el campo de la



aeronáutica, para el diseño de partes de aeronaves, tanto a estudiantes como a docentes e investigadores de esta Casa de Estudios Superiores.”

El túnel de viento genera corrientes de aire artificial que simulan condiciones de vuelo o cambiar diferentes regímenes de velocidad. Un motor eléctrico impulsa un abanico axial que succiona aire a través de una maya en forma de panal de abeja, que permite que el flujo de viento se dé en forma paralela cuando es conducido hacia la cámara de prueba.

Los efectos de la corriente de aire sobre la muestra se miden con la ayuda de un software conectado a una interface que transforma las señales análogas del sistema en señales digitales, que permiten guardar fácilmente la información de las fuerzas aerodinámicas que se miden en este túnel.

Adquirido en el 2013, por la Universidad Tecnológica de Panamá, a un costo de 12 mil balboas, este Túnel de Viento es el único de su tipo en Centroamérica, lo que nos pone a la vanguardia en tecnología aerodinámica.

